# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Unit SDM (Sumber Daya Manusia) merupakan unit yang menangani pengelolaan data peserta PKL di PT PLN (Persero) P3B Jawa Bali Region Jawa Barat. Sistem pengelolaan data tersebut masih bersifat manual dan berupa berkas sehingga masih terdapat kesulitan dalam hal mengolah data peserta PKL, seperti menambah data, mengubah data peserta yang sudah pernah melakukan atau sedang melakukan kerja praktek maupun menghapus data peserta PKL, ditambah dengan sulitnya pencarian data peserta, seperti di unit mana peserta ditempatkan, dan berapa lama peserta akan melakukan kerja praktek, sehingga peluang terjadinya kesalahan sangat besar.

Dalam hal ini diperlukan sebuah wadah untuk menampung berbagai data peserta yang akan tersimpan di dalam *database* sebuah komputer sehingga dapat diperiksa menggunakan sebuah program komputer agar memperoleh suatu informasi tentang peserta PKL tersebut.

Dari latar belakang permasalahan tersebut maka dibangunlah sebuah program aplikasi *intranet* untuk memudahkan pengelolaan data peserta PKL di PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali Region Jawa Barat.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah yang dibahas, maka dapat dirumuskan masalah bagaimana cara membangun program aplikasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT PLN (Persero) P3B Jawa Bali Region Jawa Barat?

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### 1.3.1 Maksud

Maksud dari pembuatan web ini adalah untuk membangun sebuah program aplikasi *intranet* praktek kerja lapang yang mengolah data peserta PKL.

### 1.3.2 Tujuan

Tujuan yang dicapai dari pembangunan program aplikasi Praktek Kerja Lapang adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah pengolahan data calon peserta dan data peserta PKL.
2. Mempercepat proses pencarian data berdasarkan nama, sekolah atau universitas, bagian atau sub unit peserta ditempatkan.
3. Mengurangi penumpukan arsip-arsip.
4. Mempermudah mencetak laporan.

## 1.4 Batasan Masalah

Program aplikasi ini dibangun berdasarkan data manual dalam bentuk buku sehingga pengolahan dalam hal pendataan serta pengolahan data peserta PKL masih tergolong rumit. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibuat juga batasan-batasan sebagai berikut :

1. Program aplikasi ini menampilkan data peserta, data surat masuk dan keluar yang berhubungan dengan Praktek Kerja Lapangan di PT PLN (Persero) P3B Jawa Bali Region Jawa Barat.
2. Program aplikasi ini memudahkan dalam pengolahan data yaitu dengan adanya fasilitas tambah, ubah, hapus, cetak laporan, pencarian data peserta berdasarkan nama, unit (bagian) tempat peserta kerja praktek serta berdasarkan nama sekolah atau universitas, dan tahun peserta melakukan kerja praktek.
3. Program aplikasi ini berjalan pada media web dan berjalan pada sebuah jaringan intranet.
4. Pemodelan data yang digunakan adalah pemodelan terstruktur.
5. Pengguna program aplikasi ini adalah admin dan pimpinan. Pimpinan hanya dapat melakukan pencarian data dan cetak laporan.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan laporan kerja praktek digunakan metode deskriptif. Adapun untuk pembangunan aplikasinya menggunakan metode waterfall diantaranya mengikuti tahapan-tahapan kegiatan sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

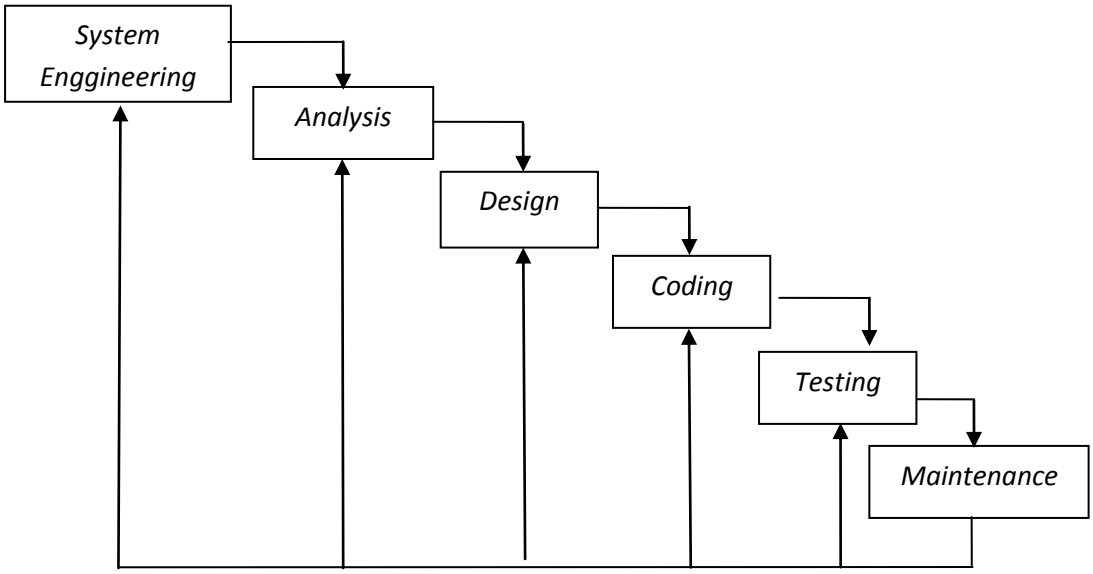
   Metode pengambilan data yang digunakan penulis dalam penyusunan karya ilmiah ini adalah :

   a. Studi pustaka, yaitu penulis mengambil informasi dari buku-buku yang ada kaitannya dengan tema karangan ilmiah yang dibuat.

b. Wawancara, yaitu penulis melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dengan tema karya ilmiah yang sedang dibuat.
c. Observasi, yaitu selain dengan menggunakan kedua metode diatas, penulis juga melakukan pemantauan langsung ke lapangan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

2. Analisis kebutuhan pembangunan aplikasi
3. Merancang aplikasi, yaitu merancang bagaimana aplikasi akan dibangun, merancang bentuk tampilan sehingga menghasilkan keluaran yang sesuai dengan kebutuhan.
4. Membuat atau membangun dan mengimplementasikan aplikasi yang dibuat.
5. Pengembangan perangkat lunak

   Model perancangan perangkat lunak yang digunakan adalah model *Waterfall*, dengan tahapan sebagai berikut :




Gambar 1. Model *Waterfall*

Penjelasan :

a. *System Engineering* : tahapan ini untuk mendefinisikan sistem, batasan-batasan, maksud dan tujuan, dan kebutuhan pembangun sistem menyangkut sumber daya perangkat keras, manusia, biaya, dan jadwal.
b. *System Analysis* : dalam tahap ini yang terkumpul dilihat sejauh mana kegunaan data tersebut nantinya dalam aplikasi yang akan dibangun. Dalam tahap ini pula ditentukan kebutuhan dari aplikasi yang akan dibangun.

c. *System Design* : dalam tahap ini dari data yang telah dianalisis sebelumnya dapat ditentukan bentuk rancangan antarmuka aplikasi yang sesuai dengan aplikasi yang akan dibangun.
d. *System Coding* : setelah tahap analisis dan desain selesai, maka tahap *coding* dimana tahapan ini adalah penterjemah hasil perancangan ke dalam bentuk mesin yang bisa dibaca yaitu membuat program dengan menggunakan bahasa pemrograman.
e. *System Testing* : setelah tahap *coding* selesai, maka tahap *testing* atau percobaan aplikasi dapat dilakukan yang difokuskan pada kebenaran logika perangkat lunak dan fungsional sistem serta interaksi antara sistem dan pemakai. Karena setiap program yang dibuat harus diuji.
f. *System Maintenance* : dalam tahap ini dilakukan pemeliharaan aplikasi yang telah diimplementasikan sebelumnya untuk melakukan pengecekan kesalahan atau perubahan-perubahan atau penambahan yang sesuai dengan permintaan *user*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan memberikan informasi secara umum tentang pembahasan yang terdapat dalam setiap bab. Sehingga dalam pembahasannya akan lebih mudah dipahami. Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini penulis membagi sistematika penulisannya menjadi 5 (lima) bab yang akan diuraikan sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang pembahasan dan keterangan perihal yang menjadi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi pembahasan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan aplikasi yang akan dibangun. Selain berisi teori-teori yang berhubungan, pada bab ini akan membahas pula mengenai gambaran umum tentang tempat aplikasi yang akan diimplementasikan.

**BAB III : PEMBAHASAN, IMPLEMENTASI, DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang analisa perancangan aplikasi yang digunakan dalam pembahasan masalah yang diangkat dan dibahas, serta berisi tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menerapkan sistem yang telah dirancang dan dianalisa dari hasil pengujian yang dilakukan terhadap sistem yang telah diimplementasikan.

**BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari aplikasi yang dibuat serta saran yang diberikan oleh pihak PT PLN (Persero) P3B Region Jawa Barat setelah melakukan implementasi dari aplikasi tersebut.